Aus der Dermatologischen Abteilung des
Städt. Krankenhauses Berlin-Spandau

Chefarzt: Professor Dr. med. Klaus Halter

Zur Klinik und Epidemiologie des Herpes zoster

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an der

Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Erika Keyl

aus Dresden

1965.

Aus der Dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses
Berlin - Spandau

Chefarzt: Professor Dr. med. Klaus H a l t e r

Zur Klinik und Epidemiologie des Herpes zoster

INAUGURAL - DISSERTATION

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an der

Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Erika K e y l

aus Dresden

Dekan:	Professor Dr. med. Wilhelm M a ß h o f f
Referent:	Professor Dr. med. Klaus H a l t e r
Korreferent:	Professor Dr. med., Dr. sc. h. c., Dr. med. vet. h. c., Dr. med. h. c. Hans Freiherr von K r e ß

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN -

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Freien Universität Berlin.

Promoviert am: 29. NOV. 1965

Thema :

Zur Klinik und Epidemiologie des Herpes zoster .

Gliederung:

Einleitung

I. Häufigkeit

II. Geschlechtsdisposition

III. Altersvert eilung

IV. Zur Frage einer Beziehung zwischen Häufigkeitszunahme des Zoster und Altersaufbau der Bevölkerung

V. Jahreszeitliche Gebundenheit ?

VI. Zoster - Neuralgien

VII. Lokalisation der Hautveränderungen

VIII. Aberrierende Bläschen und Herpes zoster generalisatus

Zusammenfassung

Literatur

Graphische Darstellungen

Einleitung

Ausgangspunkt der nachstehenden Untersuchungen war die Beobachtung, daß im Laufe der letzten Jahre gewisse Wandlungen im epidemiologischen und klinischen Verhalten des Herpes zoster eingetreten zu sein scheinen.

Im folgenden soll versucht werden, diese zunächst als "Eindruck" bestehende Auffassung an Hand des stationären Krankengutes der Dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Berlin-Spandau hinsichtlich seiner Richtigkeit abzuklären und zu erläutern.

Hierbei sollen nur solche Gesichtspunkte herausgegriffen werden, an denen es möglich erscheint, etwaige Wandlungen im klinisch-epidemiologischen Verhalten darzustellen, unter Verzicht auf eine allgemeine Schilderung der Aetiologie, Klinik und Verlaufsform des Herpes zoster.

In der Literatur wiedergegebene Erfahrungen anderer Autoren bezüglich unserer Thematik werden mit unseren Ergebnissen in Vergleich zu setzen sein.

I. Häufigkeit:

Die Aufschlüsselung unserer klinischen Unterlagen betr. die Zahl stationär behandelter Herpes zoster - Kranker umfaßt die Jahre 1948 bis 1963.

Es zeigte sich dabei, daß bei einer Gesamtbelegzahl von 14 000 Hautkranken unserer Abteilung - während des von uns gewählten 16jährigen Beobachtungszeitraums - 183 Herpes zoster-Fälle vorgekommen waren.

Auffallend war nun die Feststellung, daß die Zoster-Häufigkeit in unserem Krankengut in den einzelnen Jahren sehr unterschiedlich war (s. Fig. I).

So erfaßten wir 1948 nur einen einzigen Fall. 1949 bis 1951 jeweils drei und 1952 sieben Fälle. Diese stufenförmige Erhöhung der jährlichen Erkrankungshäufigkeit an Herpes zoster hielt auch in den folgenden Jahren an. In den Jahren 1955 und 1956 lag die Zahl bei jeweils siebzehn Fällen und hatte damit erneut eine Steigerung erfahren.

1957 bis 1961 bleibt die Frequenz annähernd auf einer Höhe. Die Zahl lag 1957 bei zwölf und 1958 bei vierzehn Kranken, 1959 waren neun, 1960 dreizehn und 1961 vierzehn behandelt worden.

1962 kommt es zum zweiten Mal innerhalb unserer Beobachtungszeit zu einem - jetzt jedoch besonders eindrucksvollen - Anstieg unserer Herpes zoster - Fälle. Wir zählen 1962 zweiundzwanzig, 1963 sechsundzwanzig.

Das es sich bei unseren Erhebungen um eine echte Häufigkeitssteigerung des Herpes zoster - in den zur Diskussion stehenden Jahren - handelt, geht aus der seit 1951 annähernd gleichhohen Belegzahl hervor (s. Fig. I).

Die hohe Belegzahl in den Jahren 1948 bis 1950 ist für unsere spezielle Fragestellung unwichtig: sie erklärt sich aus einer Zunahme stationär behandelter Lues - und Gonorrhoekranker während der Nachkriegsjahre.

Die Erhöhung der Herpes zoster - Fälle in den Jahren 1962 und 1963 ist umso auffälliger, als die allgemeine Belegzahl unserer Abteilung aus äußeren Umständen eher eine rückläufige Tendenz zeigt (s. Fig. I).

Prozentuale Angaben mögen unsere Ergebnisse weiter unterstreichen:
Wählen wir zum Vergleich die Jahre 1954 und 1963.
Der Prozentanteil des Herpes zoster, gemessen an unserem allgemeinen dermatologischen Krankengut lag 1954 bei 1,4 % (Belegzahl 737, Herpes zoster 10) und 1963 bei 3,6 % (Belegzahl 712, Herpes zoster 26).

Für das Jahr 1954 geben Elste, Ballarini und Schüler an,
1 daß der Herpes zoster in ihren Zusammenstellungen annähernd 1 % des Gesamtkrankengutes ausmachte.
Neben der Feststellung, daß der Herpes zoster 1954 bei uns einen größeren Raum einnahm, nämlich 1,4 %, ist der allgemeine Anstieg von uns versorgter Herpes zoster - Kranker beachtenswert, der in den Jahren 1962 bis 1963 besonders deutlich wird.

II. Geschlechtsdisposition:

Unter den in den Jahren 1948 - 1963 von uns beobachteten insgesamt 183 Herpes zoster - Erkrankungen waren 122 Frauen und 61 Männer betroffen.

Das während der Berichtsjahre angefallene Gesamtkrankengut von 14 000 verteilt sich auf 8267 Frauen und 5733 Männer (vgl. Fig. I). Errechnet man danach die Häufigkeit der Zoster-Erkrankungen in unserem Krankengut nach Geschlechtern getrennt, so ergibt sich für Frauen (122 Fälle auf 8267 Gesamtzahl) eine Häufigkeit von 1,48 %, für Männer (61 Zoster-Fälle auf 5733 Gesamtzahl) von 1,05 %. Danach ergibt sich ein deutliches Überwiegen der Zoster-Morbidität bei Frauen, eine Beobachtung, die im Gegensatz zu der von Elste[1] angegebenen Erfahrung steht, nach der Männer bevorzugt an Herpes zoster erkranken.

III. Altersverteilung:

Die Eingruppierung unserer 183 Herpes zoster-Erkrankungen in verschiedene Altersgruppen hatte folgendes Resultat:

Alter	Zahl der H. z. - Fälle:
0 - 9	3
10 - 19	6
20 - 29	4
30 - 39	2
40 - 49	7
50 - 59	39
60 - 69	51
über 70	71
	183

In der Altersklasse der 0 bis 9jährigen handelte es sich um zwei Kleinkinder (3 und 4 Jahre) und einen 7jährigen. Wie unsere Zusammenstellung zeigt, waren Kinder, Jugendliche und Erwachsene mittleren Lebensalters selten, häufig hingegen Patienten jenseits des 50. und besonders die mehr als 70 Jahre alten betroffen. Dieses Ereignis stimmt mit den allgemeinen Erfahrungen über die Altersverteilung des Herpes zoster überein, die Keining und Braun - Falco 2 wie folgt zusammenfassen: "Zoster kommt in jedem Lebensalter vor. In der Jugend seltener, im Alter häufiger. Sein Gipfel liegt zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr."

IV. Zur Frage einer Beziehung zwischen Häufigkeitszunahme des Zoster und Altersaufbau der Bevölkerung:

Im Laufe des von uns untersuchten Beobachtungszeitraums hatten wir, wie in Kapitel I näher ausgeführt, eine Zunahme der Zahl stationär behandelter Herpes zoster-Kranker feststellen können, die zweifellos als Ausdruck einer echten Häufigkeitssteigerung der Zostererkrankungen aufzufassen ist. Ganz besonders auffällig ist die Frequenzsteigerung seit 1961.

Angesichts der deutlichen Altersprävalenz in der Morbidität drängt sich die Frage auf, ob eine Beziehung zwischen der beobachteten Häufung von Zoster-Erkrankungen und dem Altersaufbau der Bevölkerung besteht.

Für diese Fragestellung bietet sich insofern eine besonders glückliche Voraussetzung, als sich unser Krankengut ausschließlich aus der Bevölkerung Westberlins rekrutiert, also aus einer auf Grund der "Insellage" fest umreißbaren Population.

Die Altersstatistik der Westberliner Bevölkerung zeigt, daß es in den Jahren 1952 bis 1961 zu einer eindeutigen Änderung des Altersaufbaus gekommen ist.

Die Altersgruppen jenseits des 50. Lebensjahres, innerhalb dieser wieder besonders stark die jenseits 70 Jahren, erfahren eine deutliche Zunahme, wie Fig. IV zeigt. Dagegen weisen die Zahlen für alle jungen Altersklassen, also unter 50 Jahren, für den Zeitraum von 1952 bis 1961 eine eindeutig fallende Tendenz mit Ausnahme der Altersgruppen 20 - 29 Jahre auf (vergl. Fig. II und III).

Wie deutlich sich dadurch die Alterszusammensetzung in Richtung der Lebensalter jenseits von 50 verschoben hat, zeigt die in Fig. V vorgenommene Gegenüberstellung des ersten und letzten Jahres der Berichts-

zeit, d.h. der Jahre 1952 und 1961.

Wenn wir nun diese Entwicklung in der Alterszusammensetzung der für uns als Einzugsgebiet ausschließlich in Betracht kommenden Westberliner Bevölkerung mit der von uns beobachteten Frequenzsteigerung an Zoster-Erkrankungen in Verbindung bringen, so dürfte angesichts der Tatsache, daß der Zoster eine Krankheit mit deutlicher Altersprävalenz ist, kein Zweifel an dem Bestehen kausaler Zusammenhänge bestehen. Ob allerdings in der Verschiebung des Altersaufbaus der Westberliner Bevölkerung zugunsten der Altersgruppen jenseits des 50. Lebensjahres die einzige Ursache für die beobachtete Zosterhäufung ist, wird in Anbetracht der Unübersichtlichkeit epidemiologischer Verhältnisse nicht abzuklären sein.

V. Jahreszeitliche Gebundenheit ?

In Fig. VI unserer graphischen Darstellungen haben wir die 183 Fälle nach dem Zeitpunkt ihres jahreszeitlichen Auftretens zusammengestellt.

Wir sehen keine Bevorzugung irgendeines Monats.

Zieler (3) und Schönfeld (4) fanden einen Häufigkeitsgipfel im Frühjahr und Herbst, nach Elste (1) ist der Winter bevorzugt. Einen einmaligen Erkrankungsgipfel im Frühjahr gibt Darier (5) an, ohne jedoch ein regelmäßiges epidemiologisches Geschehen zu befürworten.

Unsere eigene Statistik und die oben zitierten unterschiedlichen Berichte lassen erkennen, daß eindeutige Beziehungen zwischen Zosterhäufigkeit und Jahreszeiten doch wohl nicht bestehen.

VI. Neuralgien:

Neuralgien und halbseitig, segmental angeordnete Hauterscheinungen gehören zum gewöhnlichen Bild des Herpes zoster.

Wenden wir uns zunächst den Neuralgien zu.

178 unserer insgesamt 183 Kranken klagten über Schmerzen. Nur fünf hatten also keine subjektiven Zeichen einer Neuritis. Diese 5 Fälle betrafen zwei Kleinkinder im Alter von 3 und 4 Jahren, einen 16jährigen Jungen, sowie 2 Patientinnen im Alter von 76 und 77 Jahren.

Bei den mit Neuralgien einhergehenden Fällen war das zeitliche Auftreten der neuralgischen Schmerzen im Verhältnis zum Erscheinen der zosterischen Hautveränderungen unterschiedlich.

Sowohl prämonitorisches, wie gleichzeitiges und auch nachträgliches Auftreten der Neuralgien kommt vor, allerdings sind diese 3 Möglichkeiten sehr verschieden häufig anzutreffen.

Weitaus am häufigsten treten die Schmerzen schon vor den Hauterscheinungen auf. Wir fanden dieses Verhalten unter den 178 Herpes zoster-Erkrankungen 102 mal. In 75 Fällen waren sie gleichzeitig mit den Hautveränderungen und nur einmal 2 Tage nach der Zostereruption wahrgenommen worden.

Der Beginn der prämonitorischen Neuralgien lag 3 bis 8 Tage vor den Hautveränderungen. In keinem dieser Fälle waren die neuralgischen Schmerzen zum Zeitpunkt des Auftretens der dermalen Erscheinungen wieder abgeklungen. Vielmehr hielten sie über diesen Zeitpunkt hinaus an, einige sogar noch als postzosterische Neuralgien. Bei 49 unter 102 mit prämonitorischen Neuralgien einhergehenden Fällen war diese letzterwähnte Situation gegeben.

Auch in der Gruppe von Herpes zoster-Erkrankungen, in welcher die Neuralgien zusammen mit den Hauterscheinungen eingetreten waren, fanden wir postzosterische Neuralgien.
Unter 75 Fällen 43 mal.

Nur einmal folgten die Neuralgien dem Hautbefund um 2 Tage nach und auch hier hielten die Schmerzen im Sinne postzosterischer Neuralgien an. Betroffen war eine 68jährige Frau mit einem Herpes zoster der Cervicalsegmente.

Die Intensität der Neuralgien war vom Lebensalter der Patienten deutlich abhängig. Bei älteren Menschen waren sie wesentlich stärker.

Dies bestätigen auch Burgoon (6), Baldridge (6) und Pallis (7), ebenso Zieler (3) und Darier (5).

Herzberg (8) schließt das Vorkommen von Neuralgien bei Kindern aus. In ähnlichem Sinne äußert Darier (5), daß sie für gewöhnlich in diesem Alter fehlen.

Wir selber beobachteten, daß der Herpes zoster bei zwei Kleinkindern von 3 und 4 Jahren ohne Neuralgien verlief. Bei einem 7 und einem 14-jährigen Jungen waren hingegen leichte neuralgische Schmerzen vorhanden. Bei einem 13jährigen Mädchen fanden wir sehr heftige Neuralgien.

Unsere eigenen Beobachtungen zeigen also, daß Neuralgien bei Zoster regelmäßiger und stärker alte Menschen befallen, daß aber auch das Kindesalter nicht verschont ist.

Eine Zunahme in der Häufigkeit oder Stärke postzosterischer Neuralgien konnten wir an unserem Krankengut im Verlauf des von uns gewählten Beobachtungszeitraums nicht feststellen. Auch war eine Parallelität zwischen der Ausdehnung der zosterischen Hautveränderungen und dem Schweregrad der Neuralgien niemals gegeben.

VII. Lokalisation der Hautveränderungen.

Hatten wir im vorhergehenden Abschnitt die Neuralgien besprochen, so wollen wir nunmehr unsere Beobachtungen hinsichtlich der Hautveränderungen schildern.

Ein bevorzugtes Befallensein einer Körperhälfte fanden wir nicht; auch andere Untersucher machen keine derartige Angabe.
Different war hingegen die Häufigkeit, in der einzelne Segmente betroffen waren. Die thoracalen standen an erster Stelle. Die zweithäufigste Manifestation war die des Nervus trigeminus.

Im einzelnen waren unsere 183 Herpes zoster-Fälle wie folgt lokalisiert:

79 mal in den thoracalen Segmenten
67 mal im Nervus trigeminus
20 mal in den cervicalen Segmenten
15 mal in den lumbalen Segmenten
2 mal in den sacralen Segmenten

Eine unseren Resultaten analoge segmentale Verteilung des Herpes zoster fanden wir in den Angaben von Schönfeld (4), Ustinovsky (9), Lehmann (9) und Felky (9).
Zur Lokalisation des Herpes zoster im Bereich des Nervus trigeminus ist noch zu erwähnen, daß dessen 3 Äste verschieden oft betroffen waren.

Der 1. Ast 48 mal
der 2. Ast 1 mal
der 3. Ast 4 mal
der 1./2. Ast 5 mal
der 1./2./3. Ast 9 mal

Insgesamt 12 mal war die Erkrankung durch eine Con junctivitis, einmal durch eine Facialis-und in zwei Fällen durch eine Abducensparese kompliziert. Die Cornea war in keinem der Fälle befallen gewesen.

VIII. Aberrierende Bläschen und Herpes zoster generalisatus:

Das Auftreten aberrierender Bläschen war in unserem Krankengut, das die Jahre 1948 bis 1963 berücksichtigt, ganz auffallenderweise lediglich 1958 und 1960 bis 1963 zu beobachten gewesen.

Auch Fälle von Herpes zoster generalisatus sahen wir nur 1962 und 1963.
Zur Definition beider Begriffe sei erklärt, daß wir dann von aberrierenden, d.h. außerhalb der befallenen Segmente auftretenden Bläschen sprechen, wenn sich ihre Zahl in gewissen Grenzen hält. Als obere Grenze wurde eine Zahl von 20 - 30 festgelegt. Einen "Herpes zoster generalisatus" diagnostizieren wir hingegen dann, wenn die Zahl der gestreuten Bläschen größer ist, wobei gleichzeitig stärkere allgemeine Krankheitserscheinungen insbesondere stärkere Temperatursteigerungen vorhanden zu sein pflegen. Natürlich ist die von uns gesetzte Grenze von 20 - 30 Bläschen willkürlich, aber eine Eingruppierung beider Verlaufsformen ist hinwiederum erforderlich.

Wenn nun in den Jahren 1958 und besonders seit 1960 gehäuft Herpes zoster - Fälle mit aberrierenden Bläschen und einzelne Herpes zoster generalisatus - Fälle zur Beobachtung kamen, während in den anderen

Berichtsjahren kein einziger Fall in unserem Krankengut vertreten war, so liegt das nicht etwa an unterschiedlicher Aufmerksamkeit bei der Untersuchung. Der Frage nach dem Vorhandensein aberrierender Bläschen ist vielmehr in jedem einzelnen Zoster-Fall durch alle Berichtsjahre mit betonter und gleichbleibender Aufmerksamkeit nachgegangen worden. Man muß also besonders seit 1960 von einer echten Häufung dieser Fälle sprechen, die zweifellos eine schwerere Verlaufsform des Zoster darstellen.

In den Jahren 1958 und 1960 bis 1963 zählten wir insgesamt 89 Herpes zoster-Erkrankungen, von diesen gingen 35 mit aberrierenden Bläschen einher.

Die primäre Lokalisation dieser Zoster-Fälle war

16 mal im Nervus trigeminus
12 mal in den thoracalen
3 mal in den cervicalen
3 mal in den lumbalen
1 mal in den sacralen

... Segmenten gelegen.

Diese Verteilung geht annähernd parallel der im Abschnitt VII für die einzelnen Nervengebiete errechneten Erkrankungshäufigkeit an Herpes zoster.

Ein Herpes zoster generalisatus war zweimal 1962 und einmal 1963 vorgekommen. Die primäre Ausbreitung betraf hierbei einmal den Trigeminus und zweimal die thoracalen Segmente.
Die in den letzten Jahren beobachtete Häufung dieser besonderen Verlaufsformen, d.h., das Einhergehen des Herpes zoster mit aberrierenden Bläschen bis hin zum Herpes zoster generalisatus ist doch wohl als eine Änderung im "Genius epidemicus" aufzufassen. Sie überschreitet zweifellos das Maß des "Zufälligen".

ZUSAMMENFASSUNG:

An Hand von 183 Fällen von Herpes zoster, die in den Jahren 1948 - 1963 an der Dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Berlin-Spandau stationär behandelt wurden, wird das klinisch-epidemiologische Verhalten dieser Dermatose in verschiedener Richtung überprüft, ausgehend von dem Eindruck, daß die letzten Jahre gewisse Abwandlungen hinsichtlich Häufigkeit, Verlaufsweise usw. gezeigt haben.

Seit 1951 macht sich ein deutlicher Anstieg der Häufigkeit bemerkbar (vgl. Abschnitt I), der seit 1961 besonders signifikant wird.

Beim Vergleich der Jahre 1954 und 1963 zeigt sich - bei annähernd gleichbleibender Jahresfrequenz der Gesamtbelegzahl der Abteilung - für das erstere ein prozentualer Anteil der Zosterkranken am stationären Gesamtkrankengut von 1,4, für 1963 dagegen von 3,6.

Hinsichtlich einer etwaigen Geschlechtsdisposition (vgl. Abschnitt II) steht das Ergebnis unserer Untersuchungen im Widerspruch zu Erfahrungen der Literatur insofern, als bei uns eine größere Häufigkeit beim weiblichen Geschlecht (1, 48 %), gegenüber dem männlichen (1,05 %) festzustellen war.

Die Altersverteilung (vgl. Abschnitt III) läßt - in Übereinstimmung mit den in der Literatur wiedergegebenen allgemeinen Erfahrungen - eine Bevorzugung der höheren Altersgruppen jenseits des 50. Lebensjahres, besonders aber der hohen Jahrgänge jenseits von 70 erkennen.

Das schließt, wie auch in der Literatur betont wird, nicht aus, daß auch Jugendliche, selbst Kleinkinder befallen werden können.

Unser jüngster Kranker war 3 Jahre alt. Ausgehend von der allgemeinen, an unserem Krankengut erneut bestätigten Erfahrung, daß der Zoster vorwiegend eine Erkrankung der alten Menschen ist, wurde versucht, die seit 1951 einsetzende Häufigkeitszunahme mit den Strukturveränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung Westberlins in Beziehung zu setzen (Abschnitt IV), aus der sich ja unser Krankengut praktisch ausschließlich rekrutiert. Hier lassen sich zweifellos kausale Zusammenhänge finden. Ob allerdings in der Verschiebung im Altersaufbau der Westberliner Bevölkerung zugunsten der Altersgruppen jenseits von 50 die einzige Ursache für die beobachtete Zosterhäufung zu suchen ist, wird angesichts der Unübersichtlichkeit epidemiologischer Verhältnisse nicht abzuklären sein.

Eindeutige Beziehungen zwischen Zosterhäufigkeit und Jahreszeiten (vgl. Abschnitt V) ergibt unsere Statistik nicht. Auch die Literaturhinweise sind in diesem Punkt nicht einheitlich.

Unter unseren 183 Zoster-Fällen gingen 178 mit Neuralgien einher (vgl. Abschnitt VI). Hierunter standen die schon prämonitorisch auftretenden Neuralgien an erster Stelle.

Es folgten die gleichzeitig mit den Hauterscheinungen aufgetretenen und als Einzelfall wurden Neuralgien erst geklagt, nachdem die zosterischen Hauterscheinungen schon zwei Tage bestanden hatten.

Die Neuralgien waren bei unseren alten Patienten deutlich intensiver.

Beziehungen zur Ausdehnung des Herpes zoster und ihrer Stärke bestanden hingegen in keinem einzigen Fall.
Einmal fanden wir schon im Kindesalter, bei einem 13jährigen Mädchen, starke Neuralgien. Bei zwei Kleinkindern fehlten sie völlig und waren bei einem 7 und einem 14jährigen nur gering ausgeprägt.

In der Lokalisation der Hautveränderungen (vgl. Abschnitt VII) war ein bevorzugtes Befallensein einer Körperhälfte nicht erkennbar.

Am häufigsten waren die thoracalen Segmente befallen. Es folgte dann der Nervus trigeminus als Angriffsort des Virus. Ungleich seltener war die Erkrankung in den cervicalen und lumbalen Segmenten. Die sacralen Segmente waren nur zweimal betroffen.

Zu erwähnen ist auch, daß von den drei Ästen des Nervus trigeminus der 1. Ast am häufigsten ergriffen war. Stets sahen wir eine Conjunctivitis, aber niemals eine Irritation der Cornea.

Das Auftreten aberrierender Bläschen mit Steigerung bis zum Herpes zoster generalisatus (vgl. Abschnitt VII) gilt im allgemeinen als seltene Verlaufsform.

Erstaunlicherweise sahen wir diese Komplikation, die auf einen schwereren Verlauf hindeutet, in letzter Zeit auffallend häufig. Besonders in den Jahren 1958 und seit 1960.

Der ermittelten Zahlen überschreiten zweifellos das Maß des "Zufälligen".
Man wird hier doch wohl eine Änderung im "Genius epidemicus" anerkennen müssen.

LITERATUR

1. E.R. Elste:
Der ätiologische Aspekt des Herpes zoster-Problems
in: Z. Haut- u. Gschl. Krkh., Bd. XVI, Nr. 3, Jg. 1954 (S. 84).

2. E. Keining und Braun - Falco:
Dermatologie und Venerologie,
J.F. Lehmanns Verlag, München 1960 (S. 28).

3. K. Zieler:
Lehrbuch und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten,
Urban und Schwarzenberg Verlag, Berlin und Wien 1928 (S. 257).

4. W. Schönfeld:
Lehrbuch der Haut-und Geschlechtskrankheiten,
Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1949 (S. 66).

5. J. Darier:
Dermatologie
Med. Verlag Hans Huber, Bern 1949 (S. 176).

6. C.F. Burgoon und C.D. Baldridge
The natural history of Herpes zoster
in: J. Amer. Med. Ass. 164, Jg. 1957 (S. 265-269)

7. C.A. Pallis
The management of Herpes zoster
in: Medical Press 6035, Jg. 1955 (S. 5-8)

8. J.J. Herzberg
Herpes zoster
in: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von
Bode und Korting, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1962 (S. 332).

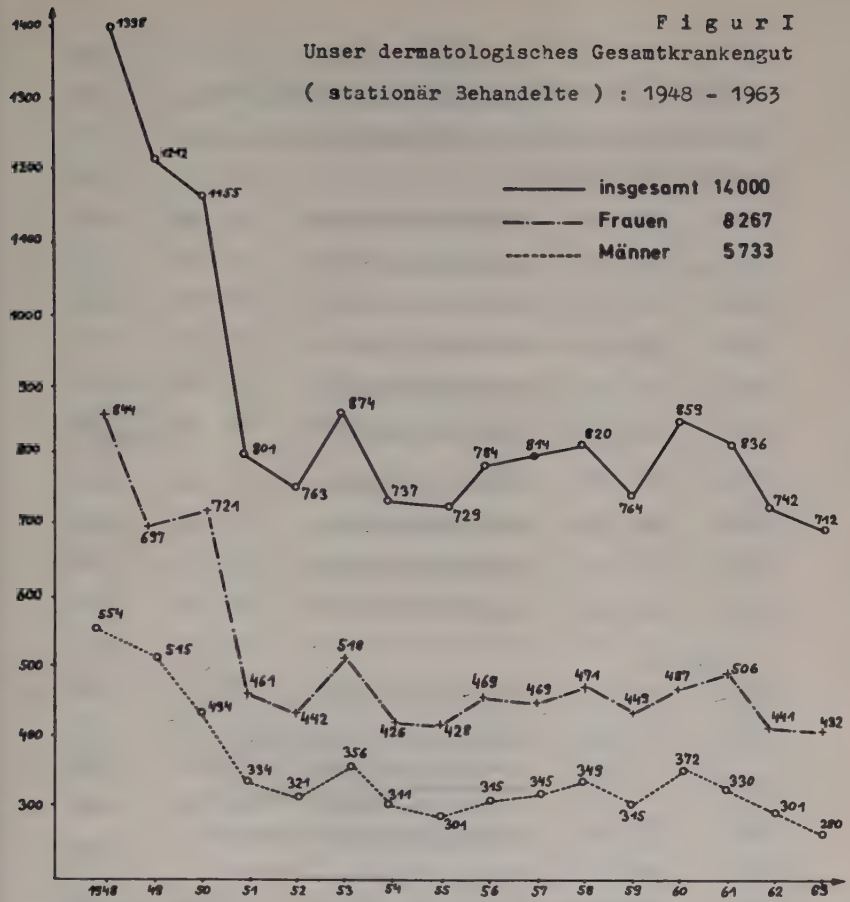
9. F. Lehmann und K. Felke
Zoster mit Beteiligung der Blasenschleimhaut - in: Z. Haut-
und Gschl. Krkh., Bd. XXIV, Nr. 1, Jg. 1958 (S. 9).

GRAPHISCHE DARSTELLUNGEN

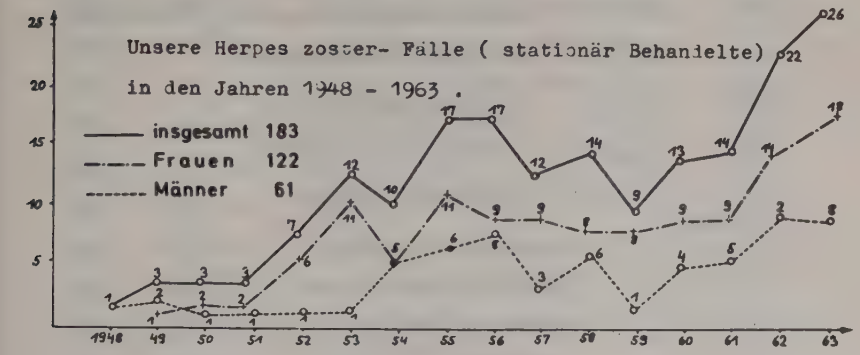
F i g u r I

Unser dermatologisches Gesamtkrankengut

(stationär Behandelte) : 1948 - 1963

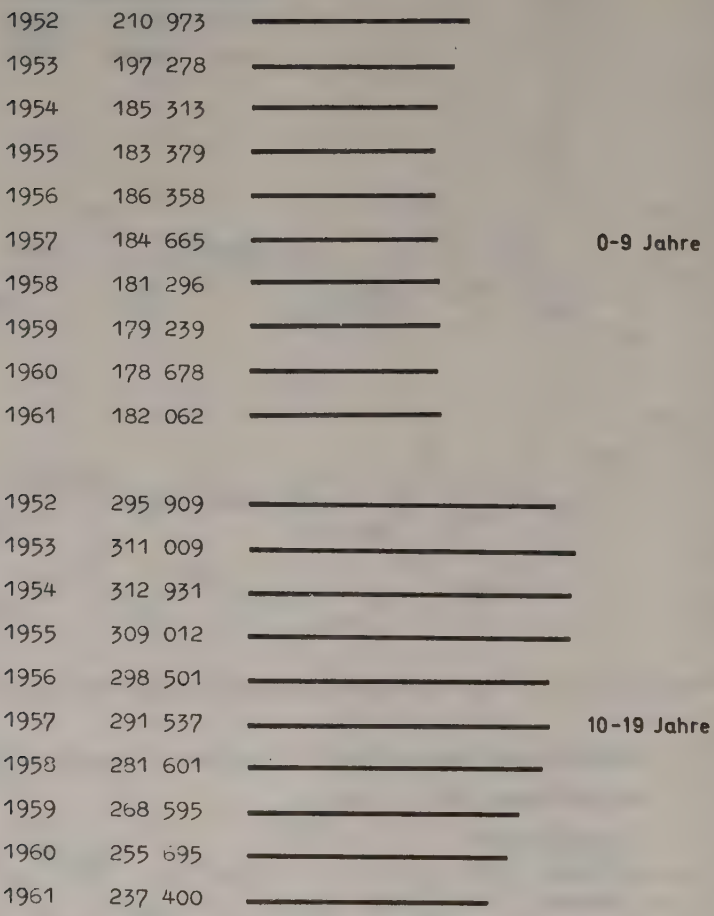


Unsere Herpes zoster- Fälle (stationär Behandelte) in den Jahren 1948 - 1963 .

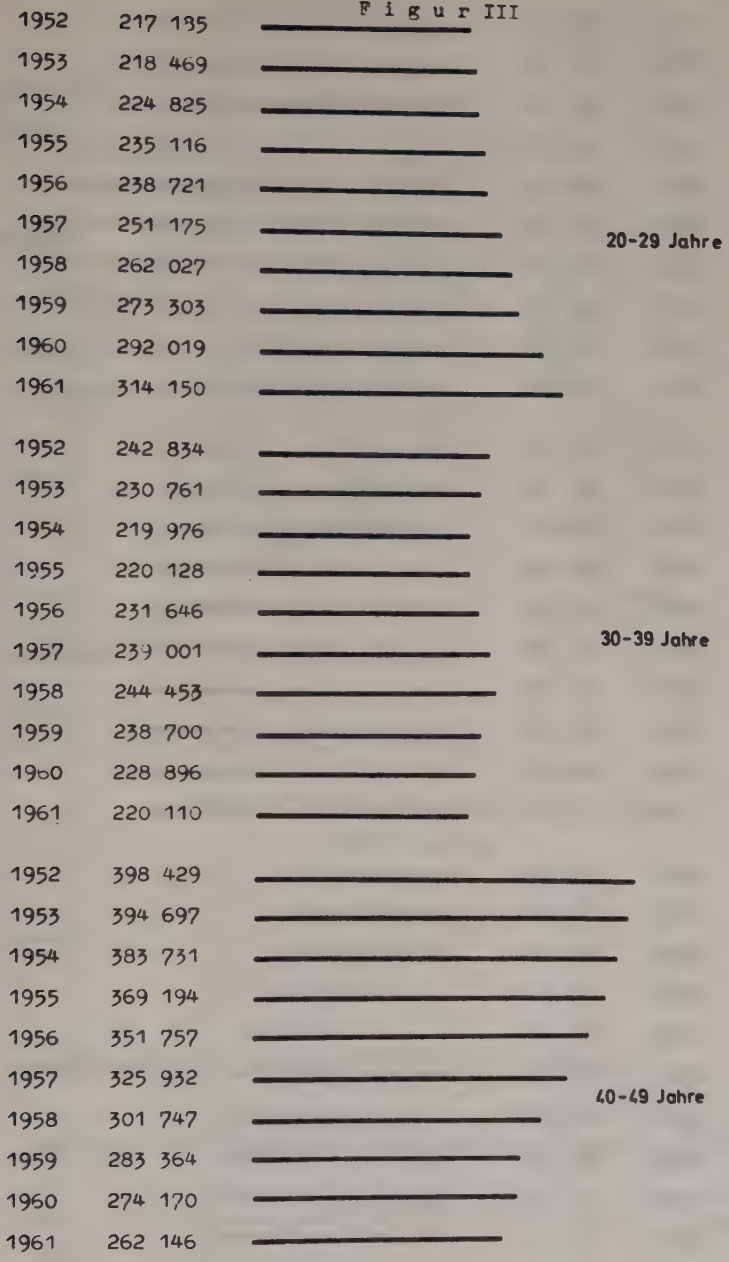


F i g u r II

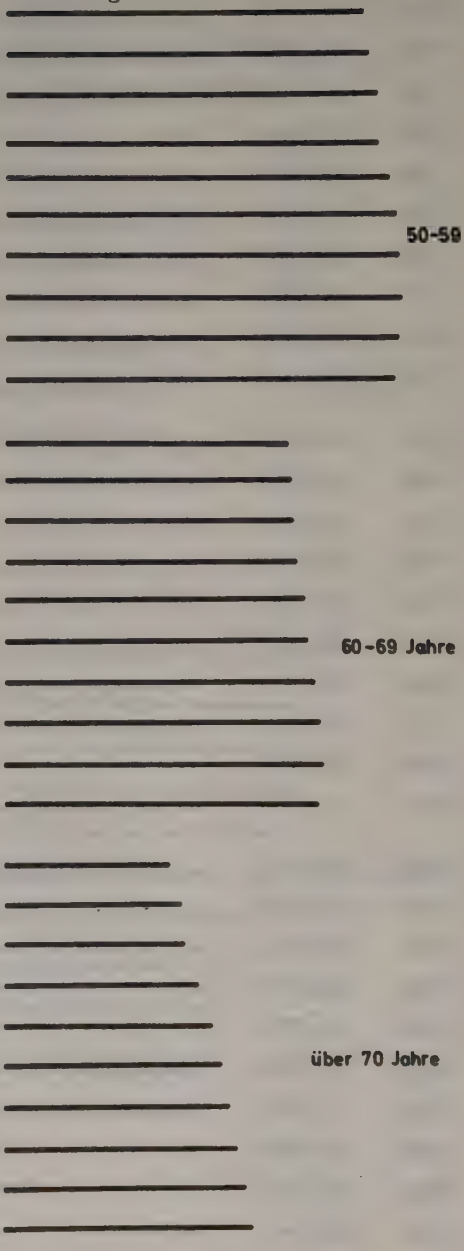
Vergleich der Bevölkerungszahl Westberlins in den Jahren 1952 bis 1961 nach Altersgruppen unterteilt :



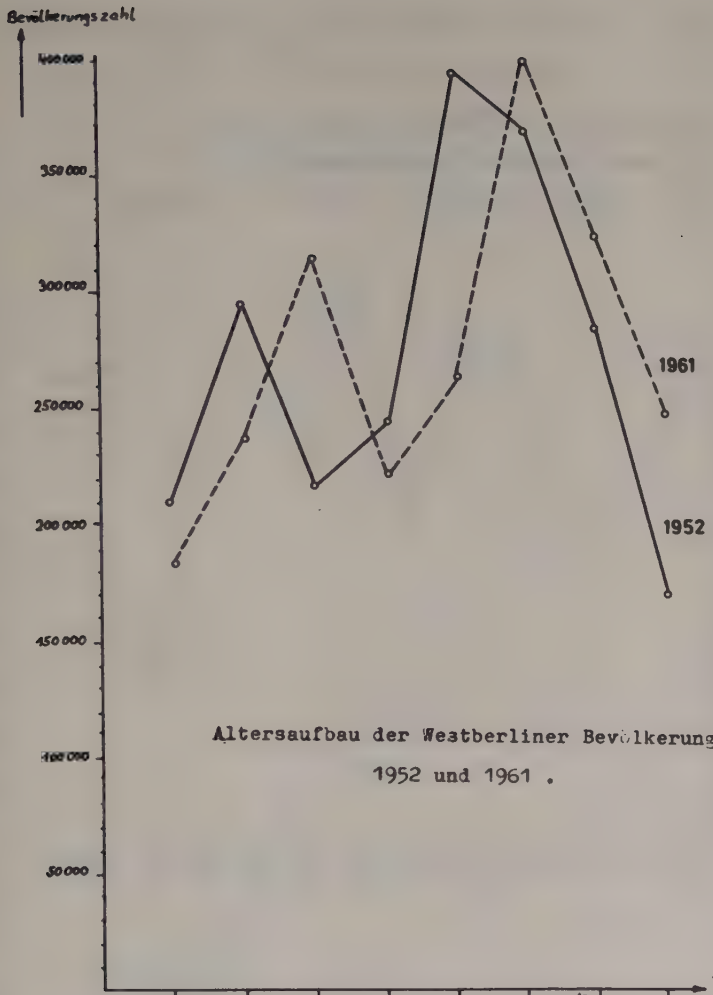
F i g u r III


1952 217 135
1953 218 469
1954 224 825
1955 235 116
1956 238 721
1957 251 175
1958 262 027
1959 273 303
1960 292 019
1961 314 150
20-29 Jahre
1952 242 834
1953 230 761
1954 219 976
1955 220 128
1956 231 646
1957 239 001
1958 244 453
1959 238 700
1960 228 896
1961 220 110
30-39 Jahre
1952 398 429
1953 394 697
1954 383 731
1955 369 194
1956 351 757
1957 325 932
1958 301 747
1959 283 364
1960 274 170
1961 262 146
40-49 Jahre

F i g u r IV


1952 368 595
1953 375 114
1954 380 942
1955 387 873
1956 398 853
1957 404 475
1958 407 767
1959 408 223
1960 407 002
1961 403 634
50-59
1952 283 837
1953 291 281
1954 296 422
1955 300 488
1956 308 710
1957 313 097
1958 318 844
1959 321 240
1960 328 433
1961 325 128
60-69 Jahre
1952 169 364
1953 179 415
1954 188 124
1955 198 158
1956 209 167
1957 218 663
1958 228 275
1959 235 320
1960 242 348
1961 249 729
über 70 Jahre

F i g u r V

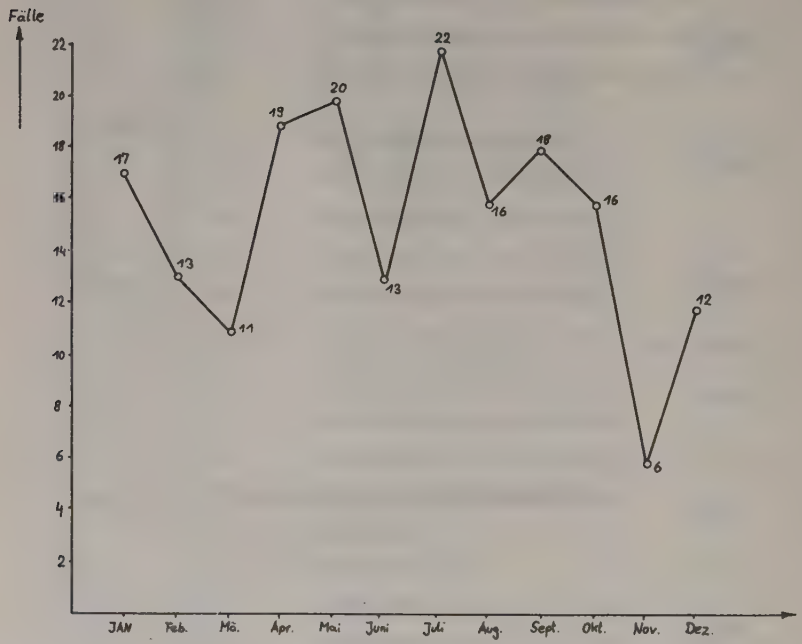


Altersaufbau der Westberliner Bevölkerung 1952 und 1961 .

	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	→ 70	
1952	240 573	295 909	247 185	242 834	398 429	368 535	283 837	169 364	Gesamtzahl 2 187 126
1961	182 062	237 400	314 150	220 140	262 116	403 634	325 128	249 729	Gesamtzahl 2 194 359

F i g u r VI

Die insgesamt 183 Herpes zoster- fälle
der Jahre 1948 bis 1963 verteilen sich
auf die Monate Januar bis Dezember wie folgt :



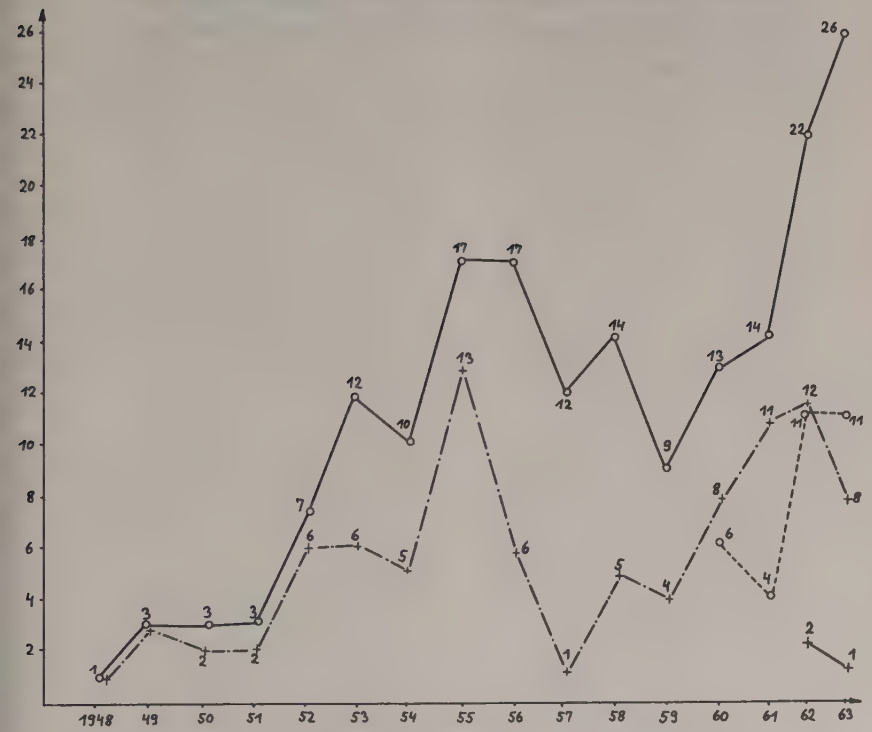
F i g u r VII

Zahl der jährlichen Herpes zoster - fälle

mit postzosterischen Neuralgien

mit aberrierenden Bläschen

Herpes zoster generalisatus



Herrn Professor Dr. med. K. Halter möchte ich für die freundliche Überlassung des Themas, seinen Rat und seine Unterstützung herzlichen Dank sagen.

Herrn Oberarzt Dr. med. Hornemann danke ich vielmals für seine Bemühungen und seine stets bereitwillige Unterstützung.

LEBENSLAUF

Am 29.4.1936 wurde ich, Erika Keyl, als Tochter des 1962 verstorbenen Senatsreferenten Franz Keyl und seiner Ehefrau Marie Keyl, geb. Hermann, in Dresden geboren. Die gesamte Schulausbildung erfolgte in Berlin. Hier legte ich auch 1956 mein Abitur ab. Darauf studierte ich an der Freien Universität Berlin Humanmedizin.
Nach dem Physikum folgten die Famulaturen auf der Chirurgie, der Geburtshilfe und Gynäkologie, sowie der Dermatologie. Nach meinem Staatsexamen im März 1963 war ich als Medizinalassistentin auf der Dermatologie, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie und der inneren Medizin tätig.

Photodruck der Photo Copie